



## Product Overview

Created on: 5/4/2012

### NCP6131: IMVP7 1-, 2-, 3-Phase CPU Controller + 1-Phase GPU Controller

For complete documentation, see the data sheet

#### Product Description

NCP6151S/NCP6151SA/NCP6131S/NCP6131SA dual output four plus one phase buck solution is optimized for Intel VR12 compatible CPUs. The controller combines true differential voltage sensing, differential inductor DCR current sensing, input voltage feed-forward, and adaptive voltage positioning to provide accurately regulated power for both desktop and notebook applications.

The control system is based on dual-edge pulse width modulation (PWM) combined with DCR current sensing providing the fastest initial response to dynamic load events and reduced system cost. It also sheds to single phase during light load operation and can auto frequency scale in light load while maintaining excellent transient performance.

#### Features

- Meets Intel VR12/IMVP7 specifications
- Current mode dual-edge modulation for fastest initial response to transient loading
- Dual high performance operational error amplifier
- One digital soft start ramp for both rails

#### Applications

- Desktop and notebook processors

#### Part Electrical Specifications

Product	Compliance	Status	Topology	Phases	Control Mode	V <sub>CC</sub> Min (V)	V <sub>CC</sub> Max (V)	f <sub>SW</sub> Typ (kHz)	t <sub>res</sub> Typ (ns)	Package Type
NCP6131NS52MNR2G	Pb-free Halide free	Active								QFN-52
NCP6131S52MNR2G	Pb-free Halide free	Active								QFN-52

#### Package Availability

Type	Pb-free	Standard
QFN-52	✓	

For more information please contact your local sales support at [www.onsemi.com](http://www.onsemi.com)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.